

Rohs, Matthias; Ganz, Mario

Open Educational Resources zur sozialen Öffnung der Hochschule. Eine kritische Analyse

Nistor, Nicolae [Hrsg.]; Schirlitz, Sabine [Hrsg.]: *Digitale Medien und Interdisziplinarität*. Münster, u.a. : Waxmann 2015, S. 91-101. - (Medien in der Wissenschaft; 68)



Quellenangabe/ Reference:

Rohs, Matthias; Ganz, Mario: Open Educational Resources zur sozialen Öffnung der Hochschule. Eine kritische Analyse - In: Nistor, Nicolae [Hrsg.]; Schirlitz, Sabine [Hrsg.]: *Digitale Medien und Interdisziplinarität*. Münster, u.a. : Waxmann 2015, S. 91-101 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-113437 - DOI: 10.25656/01:11343

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-113437>

<https://doi.org/10.25656/01:11343>

in Kooperation mit / in cooperation with:



WAXMANN
www.waxmann.com

<http://www.waxmann.com>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen: Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen. Dieses Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden und es darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to make commercial use of the work or its contents. You are not allowed to alter, transform, or change this work in any other way.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft



Nicolae Nistor, Sabine Schirlitz (Hrsg.)

Digitale Medien und Interdisziplinarität

Herausforderungen, Erfahrungen, Perspektiven

WAXMANN

Nicolae Nistor, Sabine Schirlitz (Hrsg.)

Digitale Medien und Interdisziplinarität

Herausforderungen,
Erfahrungen, Perspektiven



Waxmann 2015
Münster • New York

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Der Volltext ist online unter www.waxmann.com/buch3338 abrufbar.

Die Einzelbeiträge und zugehörige Dateien sind unter <http://2015.gmw-online.de> abrufbar und kommentierbar.



Dieses Material steht unter der Creative-Commons-Lizenz
Namensnennung – Nicht kommerziell – Keine Bearbeitungen 4.0 International.
Um eine Kopie dieser Lizenz zu sehen, besuchen Sie
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Medien in der Wissenschaft, Band 68

ISSN 1434-3436

ISBN 978-3-8309-3338-0

ISBN-A 10.978.38309/33380

© Waxmann Verlag GmbH, 2015

www.waxmann.com

info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Pleßmann Design, Ascheberg

Umschlagfoto: © Pressestelle LMU, München

Satz: Stoddart Satz- und Layoutservice, Münster

Druck: Hubert & Co., Göttingen

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier,
säurefrei gemäß ISO 9706



Printed in Germany

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Inhalt

Nicolae Nistor, Sabine Schirlitz

Digitale Medien und Interdisziplinarität

Herausforderungen, Erfahrungen, Perspektiven 11

1. Digitale Medien und Interdisziplinarität

Kerstin Mayrberger, Tobias Steiner

interdisziplinär, integriert & vernetzt – Organisations-

und Lehrentwicklung mit digitalen Medien heute 13

Philipp Marquardt

Interdisziplinarität? Erkenntnisse der Technikphilosophie –

Argumente für einen Kulturwandel? 24

Tilman-Mathies Klar, Dieter Engbring

Braucht die Medienpädagogik Impulse aus der Informatik?

Erkenntnisse aus interdisziplinären Seminaren 35

Olaf Pütz, Birgit Döringer

E-Kompetenz: Eine interdisziplinäre Medienkompetenz mit Mehrwert?

Praxisprojekt zur mediengestützten Remodellierung eines Studiengangs

unter besonderer Berücksichtigung der Förderung von E-Kompetenzen 46

Ambar Murillo Montes de Oca, Nicolae Nistor

Supporting integrative interdisciplinary research discourse:

A case study analysis 57

Jeelka Reinhardt, Susanne Bergann

Digitaler Hörsaal interdisziplinär. Evaluation einer

Online-Vorlesung mit fachlich heterogenen Studierenden 69

Robert Meyer, Maxime Pedrotti

Interdisziplinäre Lernkontexte durch annotierte Vorlesungsaufzeichnungen.

Potential nutzergenerierten Contents im Bereich der Hochschulbildung 80

2. Open Educational Resources

Matthias Rohs, Mario Ganz

Open Educational Resources zur sozialen Öffnung der

Hochschule. Eine kritische Analyse 91

Anja Lorenz, Andreas Wittke, Farina Steinert, Thomas Muschal

Massive Open Online Courses als Teil der Hochschulstrategie 102

<i>Jürgen Handke</i> Shift Learning Activities – vom Inverted Classroom Mastery Model zum xMOOC.....	113
<i>Lili Wiesenhütter, Monika Haberer</i> Kaiserslauterer Open Online Course (KLOOC) Erprobung eines offenen Online-Kurses zum Thema „Nachhaltigkeit“ als disziplinübergreifendes Hochschulformat	124
<i>Daniela Pscheida, Andrea Lißner, Maria Müller</i> Spielwiese MOOCs – Drei Experimente im #neuland	132
<i>Klaus Wannemacher, Imke Jungermann</i> MOOCs als Treiber für (interdisziplinäre) Kooperation?	141

3. Geschäftsmodelle

<i>Claudia Bremer, Michael Eichhorn</i> Aufgabenspektrum, Ausgestaltung und Geschäftsmodelle von E-Learning-Einrichtungen an Hochschulen	151
<i>Linda Heise, Helge Fischer</i> Und was bleibt? Nachhaltigkeitsfaktoren der mediengestützten Weiterbildung an Hochschulen.....	165
<i>Anne Fuhrmann-Siekmeyer, Tobias Thelen</i> Einzelerhebung der Nutzung urheberrechtlich geschützter Sprachwerke gemäß §52a UrhG in einem Lernmanagementsystem.....	175

4. Gestaltungsbeispiele aus der Praxis

<i>Katja Derr, Reinhold Hübl, Tatyana Podgayetskaya</i> Formative Evaluation und Datenanalysen als Basis zur schrittweisen Optimierung eines Online-Vorkurses Mathematik	186
<i>Martin Ebner, Sandra Schön, Kathrin Käfmüller</i> Inverse Blended Learning bei „Gratis Online Lernen“ – über den Versuch, einen Online-Kurs für viele in die Lebenswelt von EinsteigerInnen zu integrieren	197
<i>Christian F. Freisleben-Teutscher</i> Educamp-Workshop: Angewandte Improvisation. Belebende Impulse für die dialogorientierte Gestaltung von Online- und Offline-Vorbereitungs- bzw. Präsenzphasen	207

<i>Brigitte Grote, Cristina Szász, Athanasios Vassiliou</i> Ein Angebot für alle? – Blended Learning im Umgang mit Vielfalt in (weiterbildenden) Masterstudiengängen	210
<i>Alexander Knoth, Ulrike Lucke, Dariusz Zifonun</i> Lehre im Format der Forschung: ein interdisziplinäres Seminarkonzept	217
<i>Christina Kober, Ines Paland-Riedmüller, Stephanie Hafner</i> „Daumen hoch“ für das virtuelle Klassenzimmer. Zur Förderung mündlicher Interaktion in studienvorbereitenden Online-Sprachkursen durch den Einsatz eines virtuellen Klassenzimmers mit ergonomischer Benutzeroberfläche	228
<i>Sandra Niedermeier, Raphaela Schätz, Heinz Mandl</i> Ausbildung von E-Tutoren zur Betreuung von Studierenden – ein Beitrag aus der Praxis zur Lehre mit digitalen Medien	239
<i>Regina Schiller</i> Praxisbericht über digitale Medien in der Bildung an Beispielen von Museen.....	250
<i>Silke Schworm, Markus Heckner</i> Help design does matter! Supporting knowledge development with design patterns and social computing	260
<i>Ferran Suñer, Ines Paland-Riedmüller</i> Blended Learning Flexible TestDaF-Vorbereitung mit Online-Lernphasen	270

5. Workshops

<i>Claudia Börner, Claudia Bremer, Brigitte Grote, Luise Henze, Peer-Olaf Kalis, Heike Müller-Seckin, Jana Riedel</i> Heterogenität als Chance? Möglichkeiten der Binnendifferenzierung in mediendidaktischen Qualifizierungsangeboten.....	285
<i>Claudia Bremer, Anja Ebert-Steinhübel, Bettina Schlass</i> Change Management und Organisationsentwicklung zur Verbreitung und Verankerung von E-Learning an Hochschulen	289
<i>Claudia Bremer, Martin Ebner, Sandra Hofhues, Thomas Köhler, Andrea Lißner, Anja Lorenz, Markus Schmidt</i> Open Educational Resources und ihre Rolle an Hochschulen. Rahmenbedingungen für die Erzeugung, Bereitstellung und Nutzung	291

<i>Regina Bruder, Petra Grell, Johannes Konert, Christoph Rensing, Josef Wiemeyer</i>	
Qualitätsbewertung von Lehr- und Lernvideos	295
<i>Annabell Lorenz, Bettina Schlass</i>	
Medieneinsatz in der Hochschullehre mit Moodle/Moodlerooms	298
<i>Jörn Loviscach, Anne Thillosen, Klaus Wannemacher</i>	
Kleine Hindernisse nicht zu Hürden werden lassen: Lektionen für das E-Learning an Hochschulen.....	301
<i>Christiane Metzger, Mathias Hinkelmann, Jens Lüssem, Johannes Maucher, André Rieck, Tobias Seidl</i>	
Softwaregestützte Analyse von Studienverläufen – neue Grundlagen für Studienberatung, Qualitäts- und Lehrentwicklung	303

6. Poster

<i>Patricia Arnold, Gisela Prey, Dennis Wortmann</i>	
Interdisziplinarität aus der Perspektive von E-Learning- Supporteinheiten – das fakultätsübergreifende Projektseminar „Future City“	306
<i>Stephanie Berner, Markus Fath</i>	
„LehrLernKultur [®] “ mit „I ^{DID} “ – eine mobile didaktische Webanwendung für Lehrende und Lernende	308
<i>Marc Egloffstein, Melanie Klinger, Daniel Schön</i>	
Die Schnittstellenfunktion der Hochschuldidaktik im Kontext Digitaler Medien. Herausforderungen und Gestaltungsmöglichkeiten.....	311
<i>Ortrun Gröbinger, Michael Kopp, Martin Ebner</i>	
Was unterscheidet xMOOCs von der Aufzeichnung von Vorlesungen?	312
<i>Thiemo Leonhardt, Nadine Bergner</i>	
Multitouch-Spiele zur Vermittlung fundamentaler Ideen in der Informatik. Planung und Entwicklung kooperativer Lernsoftware in der Lehramtsausbildung	314
<i>Julia Lutz</i>	
Lebenslang vernetzt lernen und lehren. Blended Learning in der Lehrerbildung am Beispiel eines Praxisprojektes	316

<i>Martina Mauch, Diemut Bartl</i> InterFlex und digitale Medien. Zur Nutzung digitaler Medien in der interdisziplinären Hochschullehre.....	319
<i>Claudia Müller</i> Entwicklung eines Serious Games für Offene Organisationen.....	322
<i>Daniel Potts, Yvonne Winkelmann</i> Aufbau eines elektronischen Übungs- und Bewertungstools für die Mathematikausbildung in MINT-Fächern (ELMAT)	325
<i>Michaela Schunk, Nadja Hourieh Zaza, Martin Fegg, Sabine v. Mutius, Claudia Bausewein</i> E-Learning-Kursentwicklung mit der TAE-Methode in interdisziplinären studentischen Gruppen.....	327
<i>Martin Wessner, Sabine Hueber</i> Vermittlung von Web Literacy in der Hochschullehre.....	329
Autorinnen und Autoren	331
Tagungsleitung	350
Steering Committee	350
Gutachterinnen und Gutachter	350
Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft (GMW).....	352

Digitale Medien und Interdisziplinarität

Herausforderungen, Erfahrungen, Perspektiven

Vorwort zum Tagungsband der GMW 2015

Die Fragen des sinnvollen Medieneinsatzes in Hochschullehre und Forschung sind zentral für die Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft e.V. (GMW). An der Erforschung und Erprobung der entsprechenden mediengestützten Lern- und Arbeitsszenarien sind Expertinnen und Experten aus unterschiedlichsten Domänen beteiligt, womit die Aktivität der GMW unter dem Zeichen der Interdisziplinarität steht. Bereits etabliert sind Fächerkombinationen wie die Mediendidaktik oder die Medieninformatik. Im wissenschaftlichen Alltag entstehen jedoch deutlich mehr interdisziplinäre Schnittstellen, deren Erörterung und Untersuchung das Thema der GMW-Tagung 2015 sind. Dabei werden in den einzureichenden Beiträgen u.a. folgende Fragen angesprochen:

- Wo liegen die interdisziplinären Impulse?
- Welche interdisziplinären Bereiche können entstehen oder sind schon entstanden? Mit welchen spezifischen Problemen sind sie verbunden?
- Welche Lösungen bieten sich dafür an?
- Welche Medienkompetenzen empfehlen sich vor diesem Hintergrund?
- Wie können diese gefördert werden?

Die Einreichungen zu dem Call for Papers für die GMW 2015 erfolgten als Papers für Vorträge und im Flipped-Conference-Format, Praxisberichte, Poster, Educamp-Beiträge und Hands-On-Sessions, die in die folgenden vier Hauptabschnitte gegliedert wurden: Digitale Medien und Interdisziplinarität, Open Educational Resources, Geschäftsmodelle sowie Gestaltungsbeispiele aus der Praxis.

Die Beiträge des Themenbereiches *Digitale Medien und Interdisziplinarität* befassen sich vor dem Hintergrund der Open Education unter anderem damit, welche Unterstützungsmaßnahmen bei einer interdisziplinären Zusammenarbeit notwendig sind, und zeigen aus der Perspektive der Technikphilosophie, wie die aktuelle Neuverortung der Technik einen Kulturwandel zu einem reflektierteren Technikverständnis anregt und damit Hilfestellungen für Modernisierungsprozesse in Verbindung mit digitalen Medien gibt. Der Medienkompetenz vor dem Hintergrund der Interdisziplinarität widmen sich zwei Beiträge, die zum einen die Spezifika digitaler Medien zum anderen die Verbesserung der Chancen der Studierenden im Blick haben. Am Beispiel eines laufenden Forschungsprojektes werden die Möglichkeiten eines integrativen interdisziplinären Forschungsdiskurses an der Schnittstelle zwischen Psychologie, Pädagogik und *Image Information Mining* diskutiert und schließlich die Anforderungen des interdisziplinären digitalen Hörsaals und des nutzergenerierten Contents in der interdisziplinären Hochschulbildung erörtert.

Die *Open Educational Resources*, vor allem die Massive Open Online Courses (MOOCs) in ihren verschiedenen Variationen, stellen ein konferenzübergeordnetes Thema dar, das auch bei den Autorinnen und Autoren der GMW 2015 auf ein großes Interesse stößt. Gleich zu Beginn des Themenbereiches werden vor dem Hintergrund gesellschaftlicher Mechanismen der Ungleichheit die Chancen von Open Educational Resources zur Öffnung der Hochschulen diskutiert und daran anschließend MOOCs als Teil der Hochschulstrategie betrachtet. Wie MOOCs in Kombination mit anderen mediendidaktischen Konzepten eingesetzt werden können, zeigt das darauf folgende Paper. Der Abschnitt schließt mit der Diskussion, inwieweit MOOCs als Treiber für interdisziplinäre Kooperationen fungieren können.

Ein Einblick in die Hochschulentwicklung in Verbindung mit der stets zunehmenden Anwendung digitaler Medien in Wissenschaft und Hochschulen wird durch die Darstellung einiger *Geschäftsmodelle* gegeben. Dabei werden Aufgabenspektrum, Ausgestaltung und Geschäftsmodelle von E-Learning-Einrichtungen an einigen deutschen Hochschulen präsentiert und Nachhaltigkeitsfaktoren der mediengestützten Weiterbildung an Hochschulen dargelegt. Die exemplarische Darstellung der Nutzung urheberrechtlich geschützter Lehr-Lernmaterialien im Rahmen hochschulischer Lernmanagementsysteme rundet den Themenbereich ab.

Mehrere Höhepunkte aus der Landschaft der Medien in Wissenschaft und Hochschule werden im Abschnitt *Gestaltungsbeispiele aus der Praxis* von zehn Beiträgen geschildert. Der Tagungsband wird durch die Zusammenfassungen von sieben Workshops und elf Postern abgerundet.

Die VeranstalterInnen der GMW 2015 und HerausgeberInnen dieses Tagungsbandes danken allen AutorInnen für ihre Einreichungen sowie den GutachterInnen, die im Rahmen des anonymen Peer-Review-Verfahrens maßgeblich bei der Selektion und Überarbeitung der Beiträge geholfen haben. Alle bringen damit die Hoffnung zum Ausdruck, den Diskurs zur Nutzung digitaler Medien in Wissenschaft und Hochschule durch wissenschaftlich und praktisch fundierte, interdisziplinäre Projekte und Studien zu bereichern und zu konsolidieren.

Unser Dank gilt auch dem Vorstand der GMW für das in uns gesetzte Vertrauen; dem Steering Committee für den Erfahrungsaustausch; dem Team des Waxmann-Verlages, allen voran Beate Plugge, für ihren Einsatz und ihre Hilfe; und den VeranstalterInnen der zeitgleich stattfindenden DeLFI-Tagung, vor allem Hans Pongratz von der TU München.

Nicolae Nistor und Sabine Schirlitz
Ludwig-Maximilians-Universität München
im September 2015

Open Educational Resources zur sozialen Öffnung der Hochschule

Eine kritische Analyse

Zusammenfassung

Aufgrund der demographischen Entwicklung und des Fachkräftebedarfs wird bildungspolitisch die Notwendigkeit gesehen, den Zugang zu Hochschulbildung für breitere Zielgruppen zu öffnen. Dabei spielen digitale Medien eine zentrale Rolle. Sie ermöglichen nicht nur neue, auf verschiedene Zielgruppe angepasste und flexible Lernformate, sondern bieten auch die Möglichkeit, Lerninhalte über das Internet als Open Educational Resources (OER) frei zugänglich zu machen. Der Artikel setzt sich vor dem Hintergrund gesellschaftlicher Mechanismen der Ungleichheit kritisch mit den Chancen von OER zur Öffnung der Hochschulen auseinander.

1 Soziale Ungleichheit im Hochschulbereich

Die Öffnung der Hochschulen für neue Zielgruppen, sogenannte „nichttraditionell“ Studierende, ist ein bildungspolitisches Anliegen, das auf der einen Seite dabei helfen soll, den Bedarf nach qualifizierten Fachkräften zu decken und auf der anderen Seite die immer noch bestehenden Ungleichheiten beim Zugang zu akademischer Bildung zu verringern (Heinrich Böll Stiftung, 2011; Middendorff et al., 2013).

Soziale Ungleichheiten bei der Zusammensetzung der Studierenden bestehen vor allem gegenüber Personen, deren Herkunftsfamilien über einen relativ geringeren sozioökonomischen Status sowie ein geringeres Bildungsniveau verfügen als der Durchschnitt der Bevölkerung. Gemessen an dem höchsten schulischen Abschluss, dem höchsten beruflichen Abschluss und der Stellung im Beruf sind Kinder aus Elternhäusern, die in diesen Bereichen ein niedriges Niveau haben, an Hochschulen am wenigsten vertreten (Isserstedt et al. 2010, S. 109ff). Neben den primären Herkunftseffekten, d.h. dem Zusammengang zwischen der sozialen Herkunft und den Schulleistungen, werden auch sekundäre Herkunftseffekte für Bildungsungleichheiten verantwortlich gemacht, d.h., dass trotz gleicher Schulleistungen sich SchülerInnen aus sozioökonomisch niedrigen Milieus weniger häufig dafür entscheiden ein Studium aufzunehmen (Boubon 1974).

Im Rahmen des laufenden Bund-Länder-Wettbewerbs Aufstieg durch Bildung: offene Hochschule¹ gibt es zahlreiche Beispiele dafür, wie digitale Medien genutzt werden, um den Zugang zu akademischen Bildungsangeboten und das Studium für neue Zielgruppen zu erleichtern, wie z.B. Online-Self-Assessments, MOOCs oder Blended-Learning-Angebote zur zeitlichen und örtlichen Flexibilisierung des Studiums. Die Bemühungen um eine Öffnung der Hochschulen treffen dabei auf Diskussionen zum Nutzen von Open Educational Resources (OER) im Hochschulbereich (Yuan & Powell 2013; Deimann, Neumann & Muuß-Merholz 2015; UNESCO 2015), die insbesondere durch die MOOC-Debatte befördert wird. Damit werden soziologische und kommunikationswissenschaftliche Forschungsbefunde zu sozialen Selektionsmechanismen relevant, welche die Frage aufwerfen, ob offene digitale Bildungsangebote tatsächlich zu einer Verringerung sozialer Ungleichheit beim Bildungszugang führen.

Der folgende Artikel setzt sich aus einem interdisziplinären Blickwinkel mit den Chancen und Risiken von Open Educational Resources für die soziale Öffnung von Hochschulen auseinander. Im ersten Teil werden zunächst mit Rückgriff auf soziologische Theoriebestände und kommunikations- und medienwissenschaftliche Ansätze Hintergründe sozialer Selektivität im Hochschulbereich sowie des Zugangs und der Nutzung des Internets als Informations- und Lernressource erläutert. Daran anschließend werden anhand struktureller Faktoren und individueller Dispositionen mögliche Barrieren von OER zur sozialen Öffnung von Hochschulen erläutert.

2 Soziale Öffnung der Hochschule durch Open Educational Resources

Wenn im Folgenden die soziale Öffnung der Hochschulen durch Open Educational Resources diskutiert wird, so wird dabei der Fokus auf Personen gelegt, die sozioökonomisch niedrigen Herkunftsmilieus entstammen und über ein geringes Bildungsniveau verfügen, sich hier soziale Ungleichheiten manifestieren (siehe oben). Als Open Educational Resources werden Bildungsangebote gefasst, die über das Internet kostenlos und ohne Zugangsbeschränkungen genutzt werden können (Deutsche UNESCO-Kommission, 2013)².

1 <http://www.wettbewerb-offene-hochschulen-bmbf.de>

2 Bei der Bestimmung dessen was OER eigentlich genau sind, gibt es diverse Positionen, die aus einer Lerner-, einer Ressourcen- oder einer Lizenzperspektive diskutiert werden und damit unterschiedliche Charakteristika von OER betonen (vgl. Hilton & Wiley, 2010). Wir fokussieren aufgrund der gewählten Thematik die Perspektive der Lernenden und den Aspekt des uneingeschränkten Zugangs zu Lernressourcen (Open Education).

2.1 OER und Hochschulen

Die Bereitstellung frei zugänglicher Bildungsressourcen (OER) durch Hochschulen hat in den letzten Jahren verschiedene Höhepunkte erreicht.³ Die Initialzündung für eine umfangreiche Bereitstellung von OER an Hochschulen kommt dabei der 2002 gestarteten OpenCourseWare⁴-Initiative des Massachusetts Institute of Technology zu. Auch wenn es bereits vorher kleinere Initiativen an Hochschulen gab, die Bildungsressourcen frei im Netz verfügbar gemacht haben, hat die OpenCourseWare-Initiative dazu geführt, dass sich weltweit viele Hochschulen dieser Idee geöffnet haben. So entstand u.a. das Open Education Consortium als weltweiter Zusammenschluss von Hochschulen mit dem Ziel: „advancing open education and its impact on global education. We envision a world where everyone, everywhere has access to the education they need to build their futures.“⁵

Eine zweite Welle der kostenfreien Veröffentlichung von Bildungsressourcen durch Hochschulen wurde durch den Start der Plattform iTunesU im Jahr 2007 initiiert, welches heute eines der größten Portale für Online-Bildungsinhalte aus Universitäten ist. Es beinhaltet nicht nur Video- und Audiodaten, sondern auch Texte. Die Hochschulen erreichten über iTunesU in den Anfangsjahren eine hohe Sichtbarkeit, wodurch auch das Marketing der Hochschule zu einem wichtigen Treiber entsprechender Initiativen wurde.

Mit dem Erfolg des ersten großen xMOOCs 2011 an der Stanford University wurde schließlich eine Entwicklung angestoßen, die über die Hochschulen hinaus starken Einfluss auf den Bildungsbereich hat und die Auseinandersetzung mit offenen Lernangeboten (nicht nur) an Hochschulen zu einem wichtigen bildungspolitischen Thema gemacht hat. Der Grundgedanke der OER, einer freien Verfügbarkeit von Lernressourcen für alle, wie er u.a. von der UNESCO vertreten wird (UNESCO, 2012), wird dabei verstärkt durch weitere Motive ergänzt und überlagert (Hylén, 2006). Insbesondere im Zusammenhang mit MOOCs ist eine deutliche Ökonomisierung des Grundgedankens von OER zu beobachten (Bershadsky, Bremer & Gaus, 2013; Schulmeister, 2013).

Ob sich allerdings unter einem wirtschaftlichen Blickwinkel das Engagement im Bereich OER für die Hochschulen lohnt, ist eine weitgehend offene Frage. Bezüglich der Gewinnung neuer Studierender zeigt sich beispielsweise, dass an

-
- 3 Für den deutschsprachigen Bereich siehe Deimann, Neumann & Muuß-Merholz (2015, S. 76ff.)
 - 4 OpenCourseWare sind „lizenzierte digitale Publikation von qualitativ hochwertigen Bildungsmaterialien auf Hochschulniveau. (...) OER umfassen im Gegensatz zu Open CourseWare alle Formen von Lernressourcen, es handelt sich also nicht zwangsläufig um Kurse. Insofern stellt Open Courseware eine Untermenge von OER dar.“ (Deutsche UNESCO-Kommission, 2013)
 - 5 <http://www.oecconsortium.org/about-oec/>

der Open University in Großbritannien lediglich zwei Prozent der Studierenden innerhalb eines Zeitraums von zwei Jahren über OER-Nutzer gewonnen werden konnten. Bei der Open University der Niederlande sind es 18 Prozent, die durch OER angeregt wurden, an einem bezahlten Kurs teilzunehmen (Wiley, Bliss & McEwen, 2014).

Unklar bleibt aber, ob dieser Weg grundsätzlich auch zu einer qualitativen Erweiterung der Zielgruppe führt, also auch Studierende gewonnen werden können, die aus sozioökonomischen Milieus stammen, die bisher an den Hochschulen unterrepräsentiert sind.

2.2 Zielgruppen einer sozialen Öffnung der Hochschule

Der Zugang zur Hochschule ist nach wie vor in hohem Maße sozial selektiv und wird in der Forschung intensiv diskutiert (Wolter, 2011; Sander, 2013). Zur Beseitigung bestehender Ungleichheiten bzw. zur Verbesserung der Chancen bisher benachteiligter Zielgruppen richtet sich die Aufmerksamkeit verstärkt auf sogenannte nichttraditionell Studierende. Dabei werden strukturtheoretische und biographische Argumentationen zur Ableitung von Zielgruppenbeschreibungen herangezogen.

Strukturtheoretisch existieren Selektionsschwellen, die den Zugang zu Hochschulbildung und damit die Chancengleichheit und -gerechtigkeit verhindern (vgl. Teichler & Wolter, 2004). So sind es vor allem Personengruppen mit geringerem Einkommen/geringerem sozioökonomischen Status, körperlicher oder geistiger Beeinträchtigung, Personen aus bildungsfernen Schichten, Minderheiten oder Flüchtlinge/Immigranten, die zu den nichttraditionell Studierenden gezählt werden. Biographietheoretisch sind es vor allem die unkonventionellen Bildungswege im Vergleich zu traditionellen Studierenden, die nichttraditionelle Studierende charakterisieren. Dazu gehören z.B. Personen, die ihre Hochschulzugangsberechtigung erst im Erwachsenenalter erlangen oder im Vorfeld der akademischen Weiterbildung eine Phase der Erwerbstätigkeit hatten, bereits einen akademischen Abschluss haben oder alternative Studienformen nutzen.⁶

Somit stehen unter strukturtheoretischer Betrachtung Fragen des Zugangs zur Bildung im Vordergrund, während biographietheoretisch vor allem Fragen der adäquaten Angebotsformate fokussiert werden. Damit verbindet sich die zentrale Frage, ob die gegenwärtigen Strategien der Hochschulen im Umgang mit OER geeignet sind, Zugänge und Möglichkeiten des Studiums zu verbessern und

⁶ Auch wenn die Trennung zwischen „traditionellen“ und „nichttraditionellen“ Studierenden aufgrund einer zunehmenden Ausdifferenzierung der Gruppen immer schwieriger möglich ist (z.B. Schuetze & Slowey, 2002), verweist die Diskussion doch auf die grundlegende Notwendigkeit der Gewinnung und Anpassung der Hochschulen an neue, heterogene Zielgruppen.

dabei insbesondere soziale Benachteiligungen zu verringern. Zur Beantwortung dieser Frage wird im Folgenden anhand soziologischer und kommunikationswissenschaftlicher Theoriegrundlagen der Beitrag von OER zur sozialen Öffnung von Hochschulen diskutiert.

3 Chancen und Barrieren für die soziale Öffnung von Hochschulen über OER

Es ist ohne Frage so, dass digitale Medien und insbesondere das Internet vielfältige Chancen für Demokratisierung, Partizipation und Chancengerechtigkeit bieten. Dennoch muss auch konstatiert werden, dass die mit dem Internet und insbesondere OER verbundene Euphorie einer „Bildung für alle“ und die Chancen einer sozialen Öffnung des Zugangs zu akademischer Bildung einer differenzierten Einschätzung bedürfen (Stegbauer, 1996).

Bei der Betrachtung von Barrieren, die OER für die Öffnung von Hochschulen für sozioökonomisch benachteiligte Zielgruppen darstellen, bietet der kommunikations- und medientheoretische Ansatz des Digital Divide (Digitale Spaltung) eine wesentliche Grundlage. Der Ansatz basiert auf Untersuchungen zu den Auswirkungen von Massenmedien auf den Wissenszuwachs in den 1970er Jahren (Tichenor, Donohue & Olien, 1970). Dabei zeigte sich, dass Personen mit höherem sozioökonomischen Status und höherem Bildungsstatus schneller und effizienter von den zur Verfügung gestellten Informationen profitieren, wodurch sich die Wissenskluft zwischen Bevölkerungsteilen mit höherem bzw. niedrigerem sozioökonomischen Status und Bildungsstatus eher vergrößert (Bonfadelli, 1994). Die Hypothese der wachsenden Wissenskluft wurde bereits durch zahlreiche empirische Untersuchungen differenziert und auf das Internet als neues (Massen-)Medium übertragen (Marr, 2003; Zillien, 2009). In diesem Zusammenhang wird dann von Digital Divide gesprochen. Die Ursachen für diese Ungleichheit lassen sich dabei grundlegend auf zwei Aspekte zurückführen: zum einen auf individuelle Dispositionen und zum anderen auf strukturelle Faktoren. Auf beide Aspekte wird im Folgenden in Bezug auf OER im Hochschulkontext näher eingegangen.

3.1 Strukturelle Faktoren

Zu den strukturellen Faktoren gehören sowohl Fragen des Zugangs als auch die individueller Lebensbedingungen. Beispielhaft sollen die Aspekte Information, Zugang, Kosten und Zeit diskutiert werden:

Information. Vor einer individuellen Bildungsentscheidung steht die Information über Angebote, also auch über digitale, nicht ortsgebundene Formen wie

MOOCs oder OER, um eine entsprechende Teilnahmebereitschaft zu entwickeln. OER von Hochschulen bieten grundsätzlich eine Möglichkeit, sich niedrigschwellig über Studieninhalte zu informieren. Gleichzeitig zeigt sich aber schon hier die Problematik, dass gesellschaftliche Differenzierungen in der Informationskompetenz und auch der Weiterbildungsaspiration dazu führen können, dass solche Angebote sozial selektiv wahrgenommen werden.

Zugang. Zentral für die Diskussion um den Digital Divide sind soziale Unterschiede beim Zugang zum Internet. Diese lassen sich nicht nur zwischen den entwickelten Industrienationen in Nordamerika und Europa nachweisen, sondern bilden sich auch innerhalb entwickelter Wirtschaftsnationen ab und gewinnen im Zuge der Transformationsprozesse der Regulierung sogar an Aktualität (Iske & Verständig, 2014). Dabei haben neben dem Geschlecht und Alter vor allem der Bildungshintergrund, der Erwerbsstatus und das Haushaltsnettoeinkommen Einfluss auf den Internetzugang (TNS Infratest, 2013) und determinieren damit die Nutzungsmöglichkeiten von OER. Es gibt demnach Hinweise auf einen Digital Divide zu Lasten einer sozialen Öffnung der Hochschule, weil die Personen weniger gut erreicht werden, die aufgrund ihrer sozialen Herkunftsmilieus und ihres Bildungsstatus schlechtere Zugangsmöglichkeiten zu OER haben.

Kosten. Kosten sind nicht nur ein Faktor, der Einfluss auf die Nutzungsmöglichkeiten des Internets hat, sondern auch für etwa 15 bis 20% eine entscheidungsrelevante Frage des Studieneinstiegs darstellt (Wolter, 2011). OER von Hochschulen sind als kostenlose Angebote zunächst eine Möglichkeit, sich ohne finanzielle Hürden akademisches Wissen anzueignen. Ein Hindernis können die Kosten dennoch darstellen, wenn OER nicht kostenlos für die Lernenden zur Verfügung stehen. Zwar herrscht eine grundlegende Einigkeit darüber, dass OER kostenlos sind – das bedeutet jedoch nicht, dass der Zugang auch kostenlos sein muss, sondern z.B. Zugangskosten für eine OER-Plattform erhoben werden könnten. Kritisch muss auch die aktuelle Praxis der Refinanzierung über zu bezahlende Zertifikate gesehen werden, weil wieder denjenigen die „Eintrittskarte“ zu besseren Beschäftigungsverhältnissen verwehrt bleibt, die sich die Zertifikate nicht leisten können.

Zeit. Zeit stellt vor allem für Berufstätige und Personen mit familiären Verpflichtungen eine Hürde der Aufnahme bzw. auch Gefahr des Abbruchs von Weiterbildung dar (Park & Choi, 2009). Bildung bedarf der Priorisierung und Umstrukturierung von Zeitkontingenten innerhalb der individuellen, etablierten Struktur, d.h. eine Lernzeit muss in den bisherigen Tagesablauf integriert werden. OER unterstützen diese Flexibilität, wenn sie jederzeit und zeitlich unbefristet zur Verfügung stehen. Zeitlich längerfristige und unflexibel nutzbare Angebote hingegen können Zielgruppen ausschließen, die schon hohe zeitliche Belastungen haben.

3.2 Individuelle Dispositionen

Grundlegender als die strukturellen Faktoren sind die individuellen Dispositionen, weil sie in der Person und der individuellen Sozialisation und Biographie verankert und damit weitaus schwerer zu verändern sind. Hier sollen beispielhaft die Nutzungsmotivation⁷ und die Nutzungskompetenz herausgegriffen werden:

Nutzungsmotivation. Die Nutzungsmotivation wird als eine grundlegende Voraussetzung für die Wahrnehmung von Bildungsangeboten betrachtet – gleichwohl gibt es keine direkte Folgerung der Nutzung aus der Motivation. So lässt sich aus einer Beteiligung an offenen Angeboten zwar eine grundsätzliche Motivation ableiten, aus der Nichtbeteiligung lässt sich aber nicht schließen, dass diese Personen weniger motiviert sind.

Auf der Basis der Rational-Choice-Theorie geht Esser (1999) davon aus, dass Bildungsentscheidungen von der Frage des Statusverlusts und des notwendigen Investments beeinflusst sind. Da mit höherem Status auch die Gefahr des Statusverlusts steigt, ist bei statushöheren Schichten die Motivation zur Bildungsinvestition höher als bei statusniedrigeren Schichten (ebd.).

Die herkunftsabhängige Nutzung von Bildungsangeboten zeigt sich entsprechend auf allen Ebenen des Bildungssystems (Solga & Dombrowski, 2009; Bargel & Bargel, 2010; Gillen, Elsholz & Meyer, 2010; Leven et al., 2013). Dies trifft gleichermaßen für die formale Bildung sowie für die Wahrnehmung informeller Lernmöglichkeiten zu (Brussig & Leber, 2004; Kaufmann, 2012). Dies lässt vermuten, dass sich auch bei der Nutzung von OER herkunftsspezifische Differenzierungen zeigen. So zeigen Untersuchungen von de los Arcos et al. (2014), die Nutzer von OER als „highly qualified, with a majority indicating that they hold a postgraduate or undergraduate degree“ (ebd., S. 9). Bei der Analyse von MOOCs belegen Christensen et al. (2013, S. 6) auf Grundlage ihrer Untersuchungen von 32 MOOCs an der University of Pennsylvania, dass MOOCs – entgegen den Behauptungen von MOOC-Betreibern wie Anant Agarwal, Gründer von edX, nicht „borderless, gender-blind, race-blind, class-blind, and bank account-blind“ (Agarwal, 2013) machen: „MOOCs may have potential to someday mitigate some of the world’s educational disparities by expanding access to high-quality collegiate education, but the early adopters of the MOOC phenomenon are those who have already attained the highest levels of education in their countries“ (Christensen et al., 2013, S. 6f.).

Nutzungskompetenz. Die nächste Hürde zeigt sich bei der Möglichkeit der Verarbeitung der Inhalte, die im Rahmen der Digital-Divide-Theorie als Rezeptionskluft thematisiert wird. Haben Nutzende die gleichen Bedingungen zum

7 Siebert (2006) unterscheidet zwischen Lernmotivation und Bildungsbeteiligungsmotivation. Mit der Nutzungsmotivation sprechen wir Letztere an.

Zugang, können die individuelle Fähigkeit zum Umgang mit Informationen, wie z.B. Such- und Bewertungsstrategien von Inhalten sowie entsprechende kognitive Dispositionen zu Unterschieden in der Rezeption der Informationen führen. Das bedeutet in Bezug auf OER auch, dass Personen mit niedrigem sozioökonomischen Hintergrund und geringerer Bildung nicht nur weniger Interesse an der Nutzung von Bildungsangeboten im Netz haben, sondern passende Online-Ressourcen auch schwieriger identifizieren und nutzen können. Insbesondere OER aus dem akademischen Kontext, die sprachlich und fachlich hohe Voraussetzungen haben, erschweren die Rezeption für Personen aus nichtakademischen Elternhäusern bzw. niedrigen sozialen Milieus. Hinzu kommt, dass OER – und hier sind wiederum MOOCs ein gutes Beispiel – hohe Anforderungen an die Selbststeuerung des Lernprozesses stellen. So argumentiert Knox (2013), dass OER im universitären Kontext vor allem als Ressourcen für den Präsenzunterricht erstellt und eingesetzt werden, und z.B. als ergänzende Ressourcen dienen (Vorlesungsaufzeichnungen). Während bei der universitätsinternen Nutzung eine Einbettung und Unterstützung gegeben ist, sind diese Leistungen bei der Nutzung außerhalb der Hochschulen in der Regel nicht vorhanden und benachteiligen damit vor allem Personen, deren Selbststeuerungsdispositionen weniger ausgeprägt sind.

Zusammenfassend zeigt sich damit anhand der beschriebenen Beispiele, dass OER nicht zwangsläufig zu einer sozialen Öffnung der Hochschule beitragen, sondern beim Einsatz und der Gestaltung insbesondere auf die Gefahren einer sozialen Exklusion zu achten ist.

4 Fazit und Ausblick

In dem Beitrag wurden mit Bezug auf bildungssoziologische Forschungsergebnisse und kommunikationswissenschaftliche Theorieansätze mögliche Barrieren der Wirkung von OER zur sozialen Öffnung von Hochschulen diskutiert. Das damit skizzierte interdisziplinäre Feld bietet eine Chance zur Verbesserung zielgruppenspezifischer Angebote für nichttraditionelle Zielgruppen, indem die Angebotsgestaltung nicht nur vor dem Hintergrund medien- und hochschuldidaktischer Argumentationsmuster erfolgt, sondern verstärkt auch Erkenntnisse exkludierender Mechanismen beim Einsatz digitaler Medien reflektiert.

Die aktuellen Entwicklungen der Nutzung von OER im Hochschulbereich zeigen, dass die damit verbundenen Gefahren kaum erkannt sind. Es besteht sogar das Risiko, dass bestehende soziale Ungleichheiten verstärkt werden, indem vor allem die Personengruppen von OER profitieren, die bereits über einen hohen Bildungsstatus verfügen. Die Forderung, die sich daraus ergibt, ist eine stärkere Differenzierung des Angebots und eine Ausrichtung auf unterprivilegierte Statusgruppen. Dies betrifft nicht nur die Ressourcen an sich, sondern auch

deren didaktische und organisatorische Einbettung in den Hochschulkontext. Entsprechende Empfehlungen für den Einsatz von OER an Hochschulen berücksichtigen diese Aspekte kaum (z.B. Allen & Seaman, 2014; UNESCO, 2015; Deutsche UNESCO-Kommission, 2015) und vernachlässigen damit die ethische Dimension der Debatte um OER.

Literatur

- Agarwal, A. (2013). Online universities: It's time for teachers to join the revolution. *The Observer*, June 15, 2013. <http://www.theguardian.com/education/2013/jun/15/university-education-online-mooc>
- Bargel, H. & Bargel, T. (2010). *Ungleichheiten und Benachteiligungen im Hochschulstudium aufgrund der sozialen Herkunft der Studierenden*. Arbeitspapier 202, Hans-Böckler Stiftung. http://www.boeckler.de/pdf/p_arbp_202.pdf
- Bershadskyy, D., Bremer, C. & Gaus, O. (2013). Bildungsfreiheit als Geschäftsmodell: MOOCs fordern die Hochschulen heraus. In C. Bremer & D. Krömke (Hrsg.), *E-Learning zwischen Vision und Alltag* (S. 33–44). Münster: Waxmann.
- Bonfadelli, H. (1994). *Die Wissensklüftperspektive. Massenmedien und gesellschaftliche Information*. Konstanz: Ölschläger.
- Brussig, M., & Leber, U. (2004). Verringert informelle Weiterbildung bestehende Qualifikationsunterschiede? Aktuelle Ergebnisse einer Betriebsbefragung. *WSI Mitteilungen*, 1, 49–57.
- Christensen, G., Steinmetz, A., Alcorn, B., Woods, D., & Emanuel, E. (2013). *The MOOC Phenomenon: Who Takes Massive Open Online Courses and Why?* <http://ssrn.com/abstract=2350964>
- Deimann, M., Neumann, J., & Muuß-Merholz, J. (2015). *Whitepaper: Open Educational Resources (OER) an Hochschulen in Deutschland – Bestandsaufnahme und Potenziale 2015: open-educational-resources.de – Transferstelle für OER*. <http://open-educational-resources.de/wp-content/uploads/sites/4/2015/02/Whitepaper-OER-Hochschule-2015.pdf>
- de los Arcos, B., Farrow, R., Perryman, L.-A., Pitt, R., & Weller, M. (2014). *OER Evidence Report: Building Understanding of Open Education*. *OER Research Hub*. <https://oerresearchhub.files.wordpress.com/2014/11/oerrh-evidence-report-2014.pdf>
- Deutsche UNESCO-Kommission (2013). *Was sind Open Educational Resources? Und andere häufig gestellte Fragen zu OER*. Bonn. http://www.unesco.de/fileadmin/medien/Dokumente/Bildung/Was_sind_OER_cc.pdf
- Deutsche UNESCO-Kommission (2015). *Leitfaden zu Open Educational Resources in der Hochschulbildung: Empfehlungen für Politik, Hochschulen, Lehrende und Studierende*. Bonn. http://www.unesco.de/fileadmin/medien/Dokumente/Bildung/DUK_Leitfaden_OER_in_der_Hochschulbildung_2015_barrierefrei.pdf
- Esser, H. (1999). *Soziologie: Spezielle Grundlagen: Band 1. Situationslogik und Handeln*. Frankfurt a. M.: Campus.
- Gillen, J., Elsholz, U., & Meyer, R. (2010). *Soziale Ungleichheit in der beruflichen und betrieblichen Weiterbildung*. Arbeitspapier 191, Hans-Böckler-Stiftung. http://www.boeckler.de/pdf/p_arbp_191.pdf

- Heinrich-Böll Stiftung (2011). *Öffnung der Hochschule: Chancengerechtigkeit, Diversität, Integration*. https://heimatkunde.boell.de/sites/default/files/dossier_oeffnung_der_hochschule.pdf
- Hilton, J. & Wiley, D. (2010). The creation and use of Open Educational Resources in Christian higher education. *Christian Higher Education*, 9(1), 49–59.
- Hylén, J. (2009). Why Individuals and Institutions Share and Use OER. In S. D’Antoni & C. Savage (Hrsg.), *Open Educational Resources: Conversation in Cyberspace*. Paris: UNESCO. <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001816/181682e.pdf>
- Iske, S. & Verständig, D. (2014). *Medienpädagogik und die Digitale Gesellschaft im Spannungsfeld von Regulierung und Teilhabe*. *Medienimpulse: Beiträge zur Medienpädagogik* (4). http://www.medienimpulse.at/pdf/Medienimpulse_Medienpaedagogik_und_die_Digitale_Gesellschaft_im_Spannungsfeld_von_Regulierung_und_Teilhabe_Iske_20141221.pdf
- Kaufmann, K. (2012). *Informelles Lernen im Spiegel des Weiterbildungsmonitorings*. Wiesbaden: Springer VS.
- Knox, J. (2013). Five critiques of the open educational resources movement. *Teaching in Higher Education*, 18(8), 821–832.
- Marr, M. (2003): Soziale Differenzen im Zugang und in der Nutzung des Internet. Aktuelle Befunde aus der Schweiz. *Medienheft Dossier*, 19, 19–27.
- Middendorff, E., Apolinarski, B., Poskowsky, J., Kandulla, M., & Netz, N. (2013). Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2012: 20. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks. Berlin. http://www.bmbf.de/pub RD/20_Sozialerhebung.pdf
- Park, J.-H. & Choi, H. J. (2009). Factors Influencing Adult Learners’ Decision to Drop Out or Persist in Online Learning. *Educational Technology & Society*, 13(4), 207–217.
- Sander, T. (2013). Hochschule und soziale Ungleichheit: Ein Überblick mit Anregungen. *Die Hochschule*, 2, 5–20.
- Schuetze, H. G. & Slowey, M. (2002). Participation and Exclusion: A comparative Analysis of Non-traditional Students and lifelong Learners in Higher Education. *Higher Education*, 44, 309–327.
- Schulmeister, R. (2013). Der Beginn und das Ende von OPEN: Chronologie der MOOC-Entwicklung, In R. Schulmeister (Hrsg.), *MOOCs – Massive Open Online Courses: Offene Bildung oder Geschäftsmodell* (S. 17–62). Münster: Waxmann.
- Siebert, H. (2006). *Lernmotivation und Bildungsbeteiligung*. Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Solga, H. & Dombrowski, R. (2009). *Soziale Ungleichheiten in schulischer und außerschulischer Bildung*. Arbeitspapier 171, Hans-Böckler-Stiftung. http://www.boeckler.de/pdf/p_arbp_171.pdf
- Stegbauer, C. (1996). *Euphorie und Ernüchterung auf der Datenautobahn*. Frankfurt: Dipa.
- Teichler, U. & Wolter, A. (2004). *Studierchancen und Studienangebote für Studierende außerhalb des Mainstreams in Deutschland*. Hamburger Universität für Wirtschaft und Politik.
- Tichenor, P. J., Donohue, G. A., & Olien, C. N. (1970). Mass Media Flow and Differential Growth in Knowledge. *Public Opinion Quarterly*, 34(2), 159–170.

- UNESCO (2012). *Pariser Erklärung zu OER*. Paris. http://www.unesco.de/fileadmin/medien/Dokumente/Bildung/Pariser_Erklärung_zu_OER.pdf
- UNESCO (2015). *Guideline for Open Educational Resources (OER) in Higher Education: UNESCO Commonwealth of Learning*. <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002136/213605e.pdf>
- Wiley, D., Bliss, T. J., & McEwen, M. (2014). Open Educational Resources: A Review of Literature. In J. M. Spector, J. Elen, M. D. Merrill & M. J. Bishop (Hrsg.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology*, Vol. 4 (S. 781–789). New York: Springer.
- Wolter, A. (2011). Hochschulzugang und soziale Ungleichheit in Deutschland, In Heinrich-Böll Stiftung (Hrsg.), *Öffnung der Hochschule: Chancengerechtigkeit, Diversität, Integration* (S. 9–15). https://www.boell.de/sites/default/files/uploads/2011/05/dossier_oeffnung_der_hochschule.pdf
- Zillien, N. (2009). *Digitale Ungleichheit: Neue Technologien und alte Ungleichheiten in der Informations- und Wissensgesellschaft*, Vol. 2. Wiesbaden: Springer-VS.